11 NR

# LOT

I OBRONA PRZECIWLOTNICZO-GAZOWA

POLSKI

50 GR

30 maja 1934 r.

ROK WYD. XII



**SZYBOWCE L. O. P. P. TYPU „WRONA"**
na lotnisku w dniu przekazania przez Zarząd Główny do użytku Okręgów Wojewódzkich (patrz str. 12).

# Wizyta Prezesa Zarządu Głównego LOPP. na Zamku u Pana Prezydenta R. P.

Z okazji Tygodnia L. O. P. P. Pan Prezydent Rzeczypospolitej prof. Ignacy Mościcki, Wysoki Protektor Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej przyjął na specjalnej audjencji w dniu 9 maja b. r. Prezesa Zarządu Głównego Gen. Dyw. Inż. Leona Berbeckiego w towarzystwie Sekretarza mjr. pil. Adama Wojtygi.



Pan Prezydent R. P. prof. Ignacy Mościcki przyjął w dniu 9 maja b. r. na Zamku gen. dyw. inż. Leona Berbeckiego prezesa Zarz. Gł. L. O. P. P. i sekretarza mjr. pil. Adama Wojtygę w związku z rozpoczynającym się XI tygodniem L. O. P. P.

W czasie audjencji gen. Berbecki wręczył Panu Prezydentowi maskę przeciwgazową nowego typu konstrukcji i produkcji polskiej.

Pan Prezydent z żywem zainteresowaniem oglądał szczegółowo maskę, informując się o wszystkie szczegóły i udoskonalenia, jakie zaszły w stosunku do maski dotychczas używanej.

W trakcie rozmowy, ze słów Pana Prezydenta dowiedzieliśmy się z głębokiem zadowoleniem, iż nasz Wysoki Protektor jest poniekąd współtwórcą tej maski, albowiem swego czasu, na podstawie przeprowadzonych studiów nad gazami trującemi był łaskaw udzielić zainteresowanym konstruktorom wiele cennych wskazówek i rad, które zastosowane praktycznie zezwoliły na stworzenie tej doskonałej dziś maski przeciwgazowej.

W ciągu dalszej rozmowy Prezes Zarządu Głównego przedstawił Panu Prezydentowi działalność Ligi w 1933/4 roku w ogólnych zarysach, a więc:

— wzrost członków L. O. P. P. do 1.200.000,

— wzrost budżetu L. O. P. P.,

— usprawnienie administracji,

— zaopatrzenie terenu w sprzęt opl-g,

— stworzenie odpowiednich zapasów,

— popieranie lotnictwa w dziedzinie modelarstwa, szybownictwa, p. w. lotniczego i t. d.,

— wyszkolenie instruktorów i ludności,

— formowanie nowych posterunków obs.-meld. i drużyn odkażających,

— budowanie wzorowych schronów przeciwlotniczo-gazowych.

— otwarcie nowych ośrodków propagandowych,

— i t. d. i t. d.

Z zainteresowania i żywej rozmowy widać było, jak Pan Prezydent zna doskonale zadania i obowiązki organizacji, której łaskawie udziela Swego Wysokiego Protektoratu i jak żywo obchodzi Go rozwój tej instytucji „wyższej użyteczności".

Podczas audjencji, wręczono również Panu Prezydentowi egzemplarz „Lotu i OPLG Polski", wydanego specjalnie z okazji XI Tygodnia L. O. P. P., a który ujmował całokształt prac Ligi i jej Okręgów w odpowiednich zestawieniach i artykułach. Na tytułowej stronie tego numeru Lotu znajdował sie autograf Pana Prezydenta, umieszczony na tle godła państwowego.

Prezes Zarządu Głównego poinformował Pana Prezydenta o zmianach, jakie zaszły w szacie zewnętrznej i kierunku oficjalnego organu L. O. P. P., jego akcji uświadamiającej i propagandowej, jakiej dokonywa wśród szerokich rzes społeczeństwa.

Z wyrazu zadowolenia, jaki się malował na twarzy Pana Prezydenta, oraz z Jego słów, można było wnioskować, iż działalność Ligi znalazła pełne uznanie u Najwyższego Naszego Zwierzchnika, co musi nas napawać wielką i zasłużoną dumą.

Referat Gen. Dyw. Inż. Berbeckiego został zakończony wspólną fotografją i życzeniami Pana Prezydenta pod adresem dalszego pomyślnego rozwoju L. O. P. P., oraz wyrazami podziękowania, złożonemi naszemu Prezesowi za dotychczasową energiczną i owocną pracę.

A. W.

# Obrona przeciwlotnicza bierna we Francji

### USTAWODASTWO.

Francuska organizacja obrony przeciwlotniczo-gazowej sięga czasów wojny światowej, kiedy rząd francuski był zmuszony zabezpieczyć ludność cywilną pozostałą w strefie działań wojennych i zamieszkałą na terenach pozafrontowych, zagrożonych częstemi napadami lotnictwa nieprzyjacielskiego. W zrozumieniu konieczności powszechnego uregulowania różnorodnych zagadnień, związanych z organizacją i technicznem przeprowadzeniem skutecznej obrony przeciwlotniczo-gazowej ludności cywilnej, została wydana w roku 1924 „Instruction provisoire contre les gaz de Combat" (tymczasowa instrukcja obrony przeciwgazowej), opracowana przez „Komisję Obrony Przeciwgazowej" w Ministerstwie Spraw Wojskowych. Instrukcja reguluje współpracę pomiędzy władzami wojskowemi i cywilnemi w sprawach obrony przeciwlotniczo-gazowej. Ustala ona wytyczne dla ewakuacji ludności cywilnej, ustanawia delegatów władz wojskowych do lokalnych komisyj obrony przeciwlotniczo-gazowej i powierza wyszkolenie w obronie przeciwgazowej oraz rozpoznawania gazów bojowych oficerom służby chemicznej. Jednocześnie nakłada ona obowiązek na władze wojskowe dostarczenia sprzętu przeciwgazowego ludności cywilnej. Poza tem instrukcja zajmuje się przepisami dotyczącemi wyłącznie spraw wojskowych. W roku 1928 zostaje utworzona na podstawie uchwał Międzynarodowej Konferencji Czerwonego Krzyża w Brukseli „Comission supérieure de la Défense des populationes civiles" (Najwyższa Komisja dla spraw obrony ludności cywilnej), w skład której wchodzą delegaci Ministerstw, Czerwonego Krzyża i delegat Insjektora Obrony Przeciwlotniczo-gazowej.

W roku 1931 Prezydent Republiki ustanowił organ naczelny dla całości przeprowadzanych w państwie prac, związanych z obroną przeciwlotniczo-gazowa. Organem tym jest „Inspecteur général de la Défense anti-aérienne" (Naczelny Inspektor Obrony Przeciwlotniczej). Pierwszym naczelnym Insp. był Marszałek Pétain. Stanowisko to zajmuje obecnie generał Duchêne. Zadania Naczelnego Inspektora polegają na:

1. Uzgadnianiu prac obrony przeciwlotniczo-gazowej różnych Ministerstw na podstawie rozporządzeń i ustaw, oraz kontrola nad ich wykonaniem.

2. Opiniowaniu projektów z dziedziny obrony przeciwlotniczo-gazowej poszczególnych Ministerstw.

3. Opracowaniu dla Rządu ogólnego planu obrony przeciwlotniczej Państwa.

Finansowanie przedsięwzięć i projektów obrony przeciwlotniczej należy do budżetu poszczególnych ministerstw, które opracowują projekty, należące do ich zakresu działania. Szczególnie do Ministerstwa Przemysłu i Handlu, któremu powierzona jest obrona przemysłu.

W roku 1932 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych wydało „Instruction pratique sur la Défense passive contre les attaques aériennes", zawierającą szczegółowe przepisy, dotyczące przeprowadzenia obrony przeciwlotniczo-gazowej.

### ORGANIZACJA I PROGRAM PRACY.

Przeprowadzenie planu obrony przeciwlotniczej biernej ludności cywilnej należy do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych przy współpracy poszczególnych zainteresowanych Ministerstw oraz przy wybitnym udziale Ministerstwa Spraw Wojskowych.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych posiada w tym celu „Commision supérieure de la protection aérienne" (Najwyższa Komisja Obrony Powietrznej), która współpracuje z Najwyższa Rada Wojenną.

Ministerstwu Spraw Wewnętrznych podlegają na prowincji Departamentalne, Miejskie i Lokalne Komisje Obrony Powietrznej.

We wszystkich powyższych komisjach zasiadają przedstawiciele władz wojskowych. W Ministerstwie Spraw Wewnętrznych — Delegat Ministerstwa Spraw Wojskowych. W Komisji Departamentalnej — Generał — jako delegat Komendanta danego Okręgu wojennego (odpowiada naszemu O. K.). W Komisjach miejskich i lokalnych — oficerowie jako delegaci poszczególnych dowództw.

Przeprowadzenie organizacji opl. biernej poszczególnych obszarów wzgl. miast należy do obowiązków prefektów poszczególnych departamentów, wzgl. burmistrzów poszczególnych miast. Postepowanie ich jest określone w „Instrukcji praktycznej obrony biernej" z roku 1932 („Instruction pratique sur le défense passive contre les attaques aériennes"). Prefekci i burmistrze realizują program prac, zawarty w tej instrukcji, wspólnie z komisjami departamentalnemi wzgl. miejskiemi, wynika z tego decentralizacja wysiłków, oraz częstokroć wielka nierówność w przeprowadzaniu zadań, zależna od indywidualnych zdolności i chęci kierowników akcji danego obszaru (prefektów, burmistrzów).

**Służba obserwacyjno-meldunkowa** należy zasadniczo do zakresu działania władz wojskowych. Może ona zostać uzupełniona cywilna siecią posterunków, organizowanych przez władze administracji cywilnej (burmistrz), które dobierają do niej ochotników z pośród ludności miejscowej.

**Służba alarmowa** znajduje się pod wyłączną opieką wojska.

**Sprzęt przeciwgazowy** dla osób cywilnych, przewidzianych w instrukcji, dostarczają władze wojskowe.

**Drużyny odkażające** organizuja zasadniczo straże pożarne.

**Koszty** związane z przeprowadzaniem planów obrony przeciwlotniczo-gazowej ponoszą poszczególne zainteresowane urzędy, instytucje, wzgl. zakłady przemysłowe.

Państwo pokrywa wydatki, wynikające z nabycia, utrzymania, i magazynowania sprzętu obrony przeciwlotniczo-gazowej, koniecznego dla obrony administracji państwowej i służb użyteczności publicznej.

**Wyszkolenie ludności cywilnej**, urzędników oraz członków poszczególnych służb należy do władz wojskowych bezpośrednio, albo do instruktorów wyszkolonych uprzednio przez władze wojskowe.

Wyszkolenie dzieli się na:

1) wyszkolenie informacyjne ludności biernej, t. j. tej części ludności, która nie weźmie udziału w akcji obrony.

2) wyszkolenie specjalne ludności czynnej, t. j. tej części ludności, która wykonuje specjalne zadania podczas napadu lotniczo-gazowego (np. różne drużyny).

### ORGANIZACJE SPOŁECZNE.

Ponieważ obrona przeciwlotniczo-gazowa została od samego oczątku ujęta w ustawy i rozporządzenia władz, które objęły kierownictwo nad całością oraz przeprowadzeniem większości zadań, związanych z obroną, nie pozostało wiele miejsca dla organizacyj cywilnych o charakterze społecznym. Te, które powstały i współpracują nad urzeczywistnieniem projektów obrony przeciwlotniczej rządu, ograniczają swoją działalność do propagandy, uświadomienia oraz wyszkolenia pewnych zastępów osób dla służb pomocniczych.

Najważniejszemi organizacjami są:

1. **Narodowy Związek Oficerów Rezerwy**, który zajmuje sie szkoleniem swych członków.

2. **Pomocnice obowiązku narodowego „Les Assistantes du Devoir National"**, Organizacja kobieca, która zajmuje się popularyzacją wiadomości z dziedziny obrony wśród szerokich warstw społeczeństwa oraz organizowaniem drużyn ratowniczych.

3. **Liga Obrony Powietrznej** obejmuje swym programem pracy propagandę rozwoju lotnictwa, organizację obrony miejscowej, oraz organizację poszczególnych służb. Jest to jednak organizacja istniejąca dopiero od niewielu lat, która stara się o pozyskanie popularności i zwolenników.

4. **Narodowy Związek Wdów po Oficerach** posiada zakres działania zbliżony do „Pomocnic Służby Narodowej".

5. **Narodowy Związek Obrony Powietrznej.** W roku 1934 został utworzony Narodowy Związek Obrony Powietrznej, który łączy w sobie wszystkie w. w. stowarzyszenia, oraz inne, które posiadają w swym programie propagowanie i przygotowanie oplg.

Na pierwszem zebraniu Związku, które odbyło się w dniu 2 lutego b. r., zostały utworzone trzy komisje:

Lotnicza — pod przewodnictwem byłego podsekretarza stanu lotnictwa M. Riché,

O. P. L. G. — pod przewodnictwem gen. Niessel,

Współpracy z władzami — pod przewodnictwem wiceprezesa Rady Miejskiej m. Paryża, Noel Pinelli.

Prezesem Narodowego Związku Obrony Powietrznej został wybrany obecny premjer p. Gaston Doumergue.

Biuro Związku mieści się w Paryżu, rue de Marignan Nr. 14.

### OCENA.

Pomimo wielkiej uwagi, zwróconej przez czynniki rządowe na sprawy obrony przeciwlotniczo-gazowej, oraz pomimo wczesnego ujęcia tych zagadnień w ramy ustaw i rozporządzeń, obrona przeciwlotniczo-gazowa Francji nie stoi dzisiaj na takim stopniu doskonałości, na jakimby stać mogła w kraju, posiadającym tak rozległe i bezpośrednie doświadczenia wojenne w tym kierunku. Przyczyny tego zjawiska leżą poczęści w decentralizacji wysiłków obrony, która spoczywa w rękach poszczególnych prefektów departamentów i burmistrzów miast, po części zaś w braku wielkiej organizacji społecznej, któraby rozporządzała należytemi wpływami w społeczeństwie i realizowała konsekwentnie odpowiedni i jednolity program. Przypuszczalnie bardzo ważnym momentem jest również propaganda pacyfistyczna i antywojenna, która w ostatnich czasach opanowała szerokie warstwy ludności Francji.

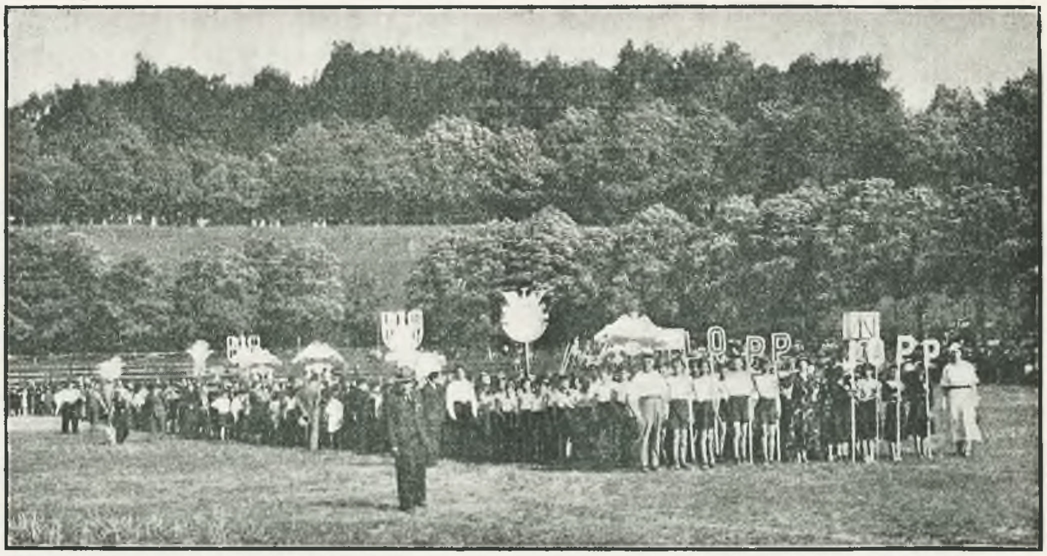
Korzystnym objawem jest powstanie Związku Obrony Powietrznej, który usiluje zjednoczyć akcję soleczeństwa francuskiego, rozbitą dotychczas na poszczególne organizacje i stowarzyszenia.

Jak wielkie znaczenie przypisuje rząd pracom i zadaniom w dziedzinie opl biernej, ilustruje najlepiej fakt objęcia prezesury Związku przez obecnego premjera Francji.

**Dr. Zdzisław Meliński**

# XI-ty TYDZIEŃ L.O.P.P.





**Lwów. Marsze i zabawy w parku dla młodzieży i dzieci podczas Tygodnia L.O.P.P.**

Właściwie mówiąc, czego wy od nas chcecie?

Nie zawracajcie pismactwem głowy ludziom zajętym. Oto myśl zawarta między wierszami odpowiedzi kilku okręgów na gorącą prośbę redakcji o nadsyłanie fotografji i krótkich wzmianek, charakteryzujących przebieg tygodnia na danym obszarze. — Nie wszyscy tak pomyśleli, ale większość. Wiemy doskonale, że niemożliwością jest w ciągu paru dni zebrać z terenu dokładne sprawozdania cyfrowe i rzeczowe z przebiegu Tygodnia, lecz wiemy również, że czytelnicy chcą wiedzieć, co się działo między 10-tym a 17-ym maja w całem Państwie. Od Cieszyna, aż po Dźwinę, od Śniatynia do Zbąszynia i Helu i to nie „kiedyś", tylko teraz, już, zaraz.

Kochani Czytelnicy, nie gniewajcie się, że w waszem imieniu powiem, że więcej was obchodzą fotografje charakterystycznych uroczystości, pochodów w strojach danej dzielnicy, prac drużyn odkażających na tle charakterystycznych budowli, szybowców i samolotów uszeregowanych do lotu, czynnych modelarni, ufundowanych gmachów—niż różniące się jedynie podpisami stereotypowe grupy (naturalnie o ile na nich niema właśnie Was, lub Waszego Koła). O takie fotografje i o takie wzmianki właśnie nam chodziło. Nie dostaliśmy ich wiele, dlatego z góry przepraszamy, że ilustracje te zadania swego spełnić nie umiały, nie wykazały, jak idąc przez Polskę w cieniu żółto-białych chorągiewek rosła i tężała gotowość całego Narodu do obrony. A jednak myśl ucieleśnia się, idzie i krzepnie i potężnieje. Pokój ludziom dobrej woli — złych nie boimy się, bo z każdym dniem jesteśmy mocniejsi swoją organizacją i wolą. Nic nam grozić nie będzie. Trudno powiedzieć, który okrąg, które miasto, które koło — zdziałały najwięcej. Myślę, że wszystkie. I myślę, że każdy ofiarował dla L. O. P. P. co miał najlepszego. Jedni dali wysiłek mózgów w kierunku organizacji, inni—wymowę, jeszcze inni wiedzę fachową i pracę rąk. Dzieci, niosące transparenty, piloci, popisujący się akrobacją, orkiestry, organizacje społeczne, przysposobienia wojskowe i policja państwowa, artyści teatrów amatorskich, bezimienny odkażacz w ciężkiem ubraniu i masce, nieznany przechodzień, rzucający skromnie parę groszy do puszki — to wszystko wielka armja obrony Państwa. Jeżeli kiedy, nie daj Boże... niech spróbują! Tak. Jesteśmy zorganizowani i przygotowani.



**Warszawa. Szkoła rzem. im. M. Konarskiego**

Wielkopolska i Pomorze.—Ludzie twardzi, wytrwali. Gadają mało, robią wiele. Spokojnie, systematycznie, dokładnie. Wiedzą, że sąsiadom o silnej pięści tylko pięść imponuje. Traktaty — traktatami, ale, na wszelki wypadek, jesteśmy mocni. Tydzień L. O. P. P. zorganizowano świetnie. W większych miastach firmy handlowe i sklepy świecą tabliczkami: „Firma jest



**Grupa dziewcząt na zabawie dla młodzieży we Lwowie.**




**Warszawa. Plakat „Wszyscy do L.O.P.P."**



**Pochód drużyny ratowniczej P. C. K. przez ulice Warszawy.**

członkiem L. O. P. P." — zjawisko w Poznaniu powszechne. Pokazy lotnicze, pochody, imprezy dochodowe, wszystko szło sprawnie, według programu. Pewien ojciec mawiał do syna: „jeżeli wiesz, czego chcesz, a chcesz to, co możesz, a możesz wszystko, czego chcesz i wiesz, że możesz czego chcesz — jesteś człowiekiem dojrzałym". Tak, Wielkopolska jest dojrzała.

Każde z miast na swój sposób stara się prześcignąć inne w pomysłowości i celowości obchodu. Wszelkie warcholstwo i niesnaski partyjne idą w kąt. Następuje szlachetna rywalizacja pracy ku dobru Państwa i Narodu. Inowrocław urządza wielką akademię. Tuchola—wystawę. Grudziądz wypuszcza balon, Chojnice organizują konkurs modeli i pokaz ataku gazowego na Bank Polski, Świecie rozpoczyna tydzień uroczystem nabożeństwem, Krotoszyn puszcza petardy, w Tczewie cykliści piszą na koszulkach litery — zespół jadących tworzy ruchomy plakat „Wstęp do L. O. P. P."

Najuroczyściej przeszedł tydzień w Gdyni. Czego tam nie było?! I samoloty, i petardy, i bomby łzawiące i marsze w maskach i orkiestry i koncerty i pokaz mód.

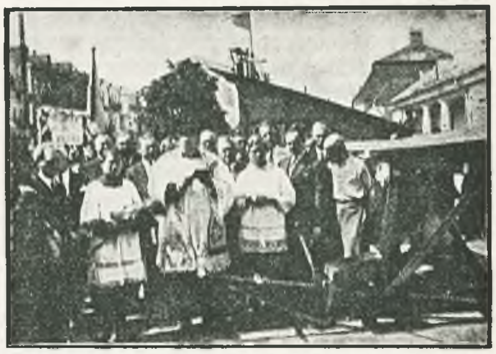
Prasa wielkopolska i pomorska poświęca wiele miejsca Tygodniowi. Zresztą to jest



**Białystok. 1-szy lot szyb. „Zyndram".**

cechą ogólną wszystnich pism, jak Polska długa i szeroka, że chętnie oddają swe łamy na propagowanie wzniosłej idei obrony.

O Śląsku pisać nie będę, gdyż powszech-



**Białystok. Poświęcenie szybow. „Zyndram"**

nie jest znane, że ta dzielnica rozumie, na jakie niebezpieczeństwo jest narażona i że przemysł musi umieć się obronić.

Szkoda, że inne centra przemysłu nie tak to jeszcze dobrze rozumieją. Ale, w każdym razie, postęp jest znaczny. W Łodzi np. pierwsza firma (ubezpieczalnia społeczna) wstąpiła do L. O. P. P. jako członek dożywotni, a Widzewska Manufaktura ofiarowała Okręgowi komplet wyekwipowania dla drużyny odkażającej.

W Małopolsce Tydzień L. O. P. P. zawdzięcza swe powodzenie w dużej mierze wybitnej pomocy władz i instytucyj społecznych. Naogół tydzień wypadł niezwykle okazale. Przodował semper fidelis Lwów. We wszystkich świątyniach odprawiono uroczyste nabożeństwa. Wieczorem przez iluminowane rzęsiście miasto ciągnęły tłumy, przy dźwiękach orkiestr wojskowych i cywilnych.

Koncerty na placach, wiece pod gołem niebem, przemówienia niemal przy każdej nadarzającej się sposobności w kinach, teatrach, specjalne audycje w radio, pogadanki w szkołach, przemówienia w synagogach — wszystko to walnie przyczyniło się do propagowania L. O. P. P.

Specjalną uwagę poświęcono młodzieży szkolnej.

Urządzono wielką zabawę L. O. P. P. dla dzieci. Ponad 7.000 dziatwy wkraczało na boisko, przy dźwiękach orkiestr z własnemi transparentami w maseczkach L. O. P. P. Konkurs baloników, sztuczne ognie, wyścigi i zawody, wypełniły program święta dziatwy.

Harcerski apel L. O. P. P. zgromadził niemal wszystkie drużyny Lwowa, by wygrać konkurs transparentów i konkurs naj-



**Złożenie wieńca na pomniku lotników.**



**Pochód przez miasto w „maskach" drużyn harcerskich podczas Tygodnia L. O. P. P.**

lepszej propagandy L. O. P. P. Rozliczne loty propagandowe objęły poza Lwowem ponad 100 miejscowości w całem województwie, a loty pasażerskie odbywały się samolotami Aeroklubu.

Wielkie zainteresowanie budziła wystawa lotnicza ze względu na bogactwo eksponatów Laboratorjum Aerodynamicznego, Aeroklubu Lwowskiego, warsztatów Związku Awiatycznego i Okręgu Wojewódzkiego L. O. P. P., z których wielka ilość była wystawiona po raz pierwszy.

Na porankach filmowych wyświetlano film „Pogromcy przestworzy".

Doroczny marsz w maskach przeciwgazowych L. O. P. P. zgromadził na starcie 25 drużyn.

Zwiedzano na specjalnych wycieczkach lotnisko w Skniłowie, hangary i urządzenia 6 p. lotniczego P. L. L. „Lot", Aeroklubu i L. O. P. P.

Osobne obchody XI Tygodnia urządziły we Lwowie Obwód Kolejowy, Obwód Miejski Dzielnicy IV i Okręgowy Komitet Żydowski.

Społeczeństwo wpisywało się licznie na członków L. O. P. P. i w czasie „Tygodnia" powstały nowe Koła L. O. P.P. we Lwowie i na prowincji.

Kraków również wykazał, że jest nietylko Wielkiem Muzeum Polski, lecz umie „z żywymi naprzód iść", i że nie jest mu obojętna przyszłość i całość Rzplitej. Imprez, pochodów i pokazów było wiele. Nawet na Wawelu odbył się wielki Festival Muzyczny L. O. P. P. Otwarto nowy ośrodek propagandy (patrz str. 11).

Krakowski Okrąg Kolejowy, prócz kwest, rozsyłania znaczków i pism propagandowych (co zresztą robiły wszystkie Okręgi), wysłał wzorowo urządzony wagon O. P. G. do Bielska, Cieszyna, Skoczowa, Chybia i Goleszowa. Wszędzie na terenie Śląska Cieszyńskiego pokazy wagonu cieszyły się wielką frekwencją.

W Stanisławowie odbył się po wspólnem nabożeństwie marsz 12.000 dzieci na lotnisko, by obejrzeć prace niwelacyjne i ewolucje samolotów, przybyłych ze Lwowa. W parę dni potem przez ulice miasta ciągnął imponujący sznur drużyn O. P. L. G. z przepisowym sprzętem.

Szły więc drużyny alarmowo-rejestracyjne na motocyklach, drużyna obserwacyjno-meldunkowa ze sprzętem, drużyna techniczna, drużyna O. P. G. w ubraniach przeciwiperytowych, dalej drużyna Straży pożarnej i P. C. K. ratownicza. Pochód zamykały drużyny kolejowe znakomicie wyszkolone i wyposażone w sprzęt.

Co się tyczy Stolicy, to niesłusznie odnosiło się wrażenie, że wystąpiła ona w tym roku stosunkowo skromnie. Jesteśmy nieco zepsuci naprawdę na wielką skalę zakrojonym w roku ubiegłym obchodzie 10-lecia.

Jeśli chodzi o Kresy Wschodnie, to Okręgi Wileński i Nowogródzki urządzają w tym roku tydzień LOPP'u na jesieni.

Pozostałe wszystkie Okręgi Kresów wschodnich, mimo trudnych warunków pracy wykazały bardzo dużo inicjatywy i zrealizowanych dobrych chęci.

Mimo uboższą i mniej uświadomioną ludność, nikłą sieć komunikacyjną, Tydzień wypadł doskonale szczególnie może się tem poszczycić Białystok.

Okręgi, Obwody, Koła i Członków, o których tu (bez chęci przemilczenia Ich zasług, lecz jedynie z powodu braku wiadomości lub miejsca) nie napisaliśmy — prosimy o wybaczenie. **7. 13.**

---

# KILKA SŁÓW O WĘGLU AKTYWNYM

Wiadomem jest powszechnie, że głównym składnikiem, wypełniającym pochłaniacz maski przeciwgazowej, jest węgiel aktywny. Znajduje się on w pochłaniaczu w formie drobniutkich, czarnych ziarenek, o nieregularnym kształcie, wielkości około 1 — 3 mm. Jest to węgiel aktywny, czyli czynny, posiadający specjalne własności. Już na oko można stwierdzić różnicę w wyglądzie tego węgla w porównaniu ze zwykłym węglem drzewnym. Podczas, gdy węgiel zwykły jest szary — węgiel aktywny posiada barwę głębokiej czerni, przypominającej aksamit. Wprawny specjalista, już z wyglądu, może w pewnem przybliżeniu ocenić jakość węgla aktywnego.

Nie samym oczywiście wyglądem zewnętrznym różni się węgiel aktywny od zwykłego węgla drzewnego. Różnice są znacznie głębsze i bardziej istotne. Węgiel aktywny musi w pochłaniaczu maski gazowej spełniać bardzo ważne funkcje. Stawiamy mu też duże wymagania. Jeżeli przez pochłaniacz maski gazowej przepuścimy strumień powietrza z pewną zawartością szkodliwego gazu, to przy dobrym węglu aktywnym, najmniejszy ślad gazu nie powinien się dać wyczuć po drugiej stronie pochłaniacza. Obrazowo, możnaby sobie przedstawić, że węgiel aktywny przyciąga gaz, zatrzymuje go na sobie i w ten sposób uwalnia powietrze od tego szkodliwego składnika. To oczyszczenie powietrza przez węgiel odbywa się bardzo szybko i już ułamki sekundy wystarczają, przy dobrym węglu aktywnym, aby z danej ilości powietrza, jaka w tym czasie przepływa przez pochłaniacz, zupełnie szkodliwy gaz usunąć. Ta ważna cecha węgla aktywnego, polegająca na szybkiem pochłanianiu gazów, sprawia, że węgiel w pochłaniaczu, mimo swej niedużej stosunkowo ilości, może spełniać stawiane mu zadania oczyszczenia powietrza oddechowego. Ilość powietrza oddechowego, przechodząca przez pochłaniacz, waha się od kilkunastu do kilkudziesięciu litrów na minutę, w zależności od tego, czy człowiek znajduje sie w spokoju, czy też wykonuje jakąś pracę.

Węgiel aktywny musi posiadać ponadto drugą zasadniczą cechę. Musi on nietylko bardzo szybko usuwać gaz z powietrza, jakie przezeń przepływa, ale musi go usuwać w dużej ilości, innemi słowy chłonność jego musi być duża, aby mógł przez dłuższy czas skutecznie chłonąć. Czas pracy pochłaniacza zależeć będzie oczywiście od ilości gazu w powietrzu. Im lepszy będzie węgiel aktywny w pochłaniaczu, tem czas służby jego, przy tej samej ilości substancji trującej w powietrzu, będzie dłuższy. Najlepszy węgiel aktywny, po pewnym czasie, przestaje działać jako filtr, czyli wyczerpuje się. Polega to na tem, że z czasem coraz większa ilość trującego gazu nagromadza się w węglu, który, naładowany gazem, zaczyna chłonąć wolniej i mniej, aż wkońcu przestaje zatrzymywać gaz zupełnie.

Już na samym początku wspomniałem, że samym wyglądem węgiel aktywny różni się od zwykłego węgla nieaktywnego, czyli nieprzygotowanego w specjalny sposób. Głęboka czerń, charakteryzująca węgiel aktywny, jest wywołana istnieniem na jego powierzchni całego szeregu drobniutkich zagłębień, kanalików, sięgających aż do samego środka każdego ziarenka węglowego. Podobne objawy zauważymy, jeżeli związemy pęk cieniutkich rureczek, np. igieł używanych do zastrzyków, i będziemy się patrzyli na nie w kierunku ostrza, a więc tam, gdzie są wolne przestrzenie, małe, ale dość głębokie; powierzchnia tego pęku igieł będzie się nam wydawać czarna, mimo, że każda igła zosobna wzięta jest niezaprzeczenie jasna, błyszcząca. Im więcej takich kanalików znajduje się w ziarenkach węgla, tem jest on lepszy, tem lepiej będzie pracował w pochłaniaczu. Z drugiej strony, ważną jest rzecza nie tylko ogólna ilość kanalików, ale i średnica każdego poszczególnego kanalika Nie może ona być ani za duża, ani za mała. Jeżeli kanaliki ziarenek będą za szerokie, to gaz, chociaż nawet wejdzie do środka kanalików, nie zostanie dostatecznie szybko przyciągnięty przez ich ściany i może przejść przez całą warstwę ziarenek niepochłonięty. Jeżeli zaś znowu kanaliki są za wąskie, to może się zdarzyć, że gaz nie będzie mógł się wedrzeć do ich środka i znowu węgiel aktywny nie spełni należycie swojej roli. Powstaje oczywiście pytanie, czy naprawdę koniecznie musi gaz wchodzić do kanalików, czy nie może się gromadzić tylko na powierzchni ziarenek wypełniających pochłaniacz. Bezwzględnie gaz musi wchodzić do środka, bo inaczej działanie pochłaniacza byłoby bardzo krótkie. Gaz trujący może się gromadzić tylko na powierzchni ziarenek węgla i na powierzchni kanalików; nie może zaś wniknąć w zbitą masę ziarenek węglowych. Gdybyśmy mu więc dali możność gromadzenia się tylko na powierzchni ziarenek, to ogólna powierzchnia w ten sposób dostępna, byłaby stanowczo za mała dla uzyskania sprawnego działania pochłaniacza.

Dlatego to węgiel do pochłaniaczy przeciwgazowych jest specjalnie przygotowywany — w kierunku wytworzenia zeń drobnych ziarenek, z których każde posiada całe mnóstwo kanalików. Jak dalece, dzięki tym kanalikom powierzchnia chłonna węgla wzrasta, dowodzi fakt, że 1 kg. węgla aktywnego może posiadać ogólnej powierzchni do 100 $m^2$. To samo ziarenko węgla w formie maleńkiej kostki sześciennej miałoby zaledwie kilka $cm^2$ powierzchni.

Na tej to misternej budowie węgla aktywnego polegają jego własności chłonne.

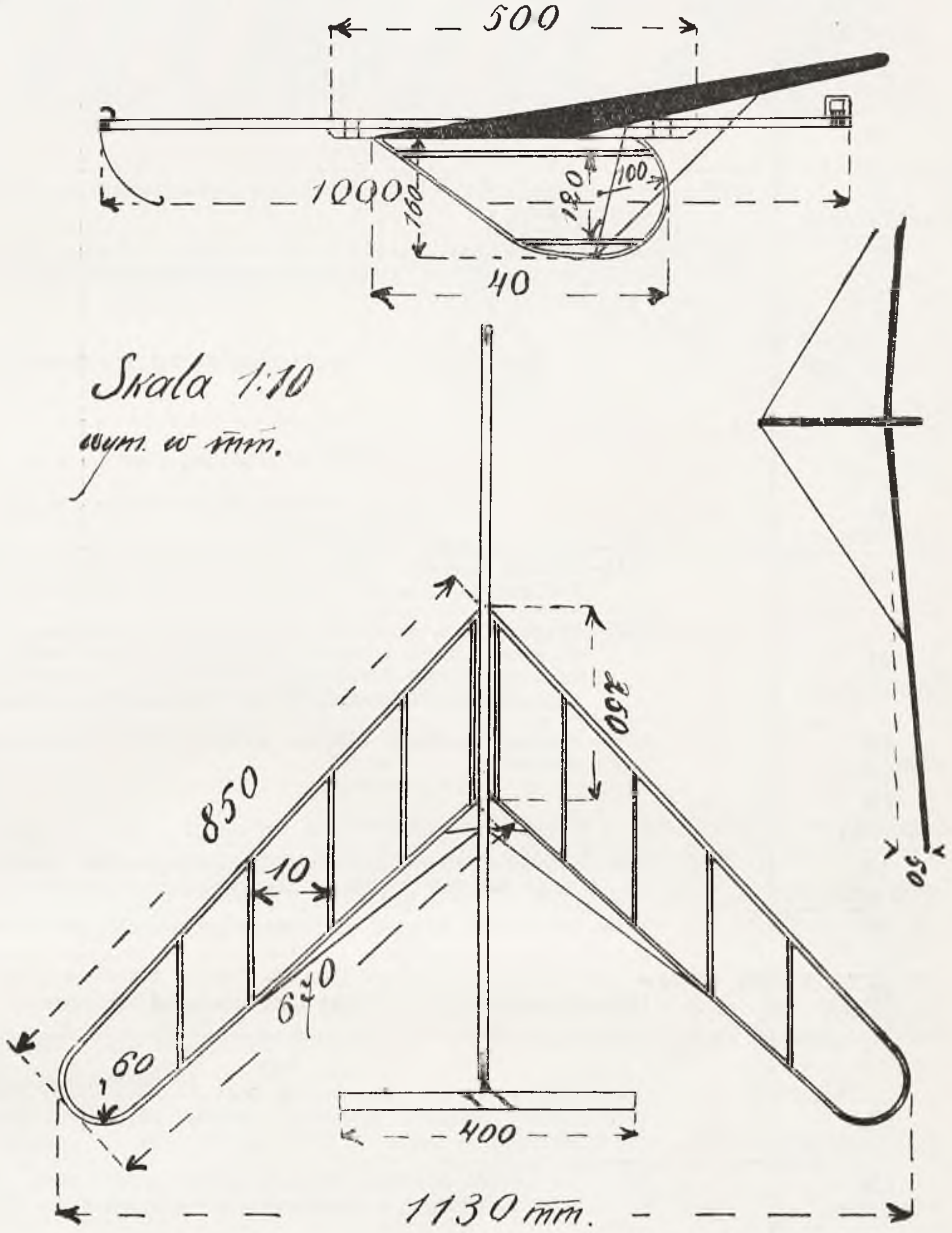
**Dr. Feliks Polak**

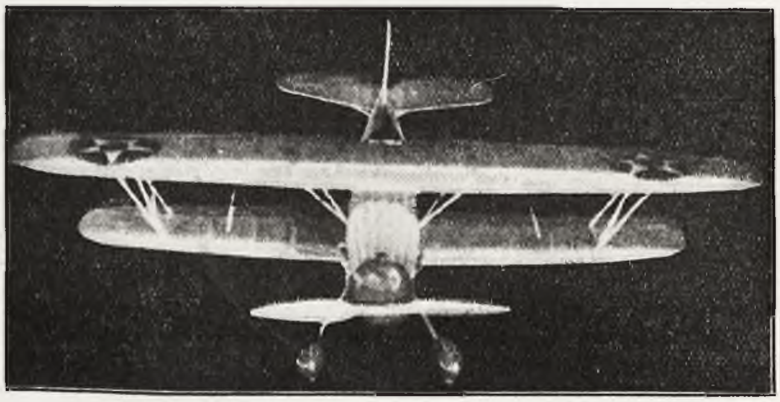
# Kaczka bezogonowa

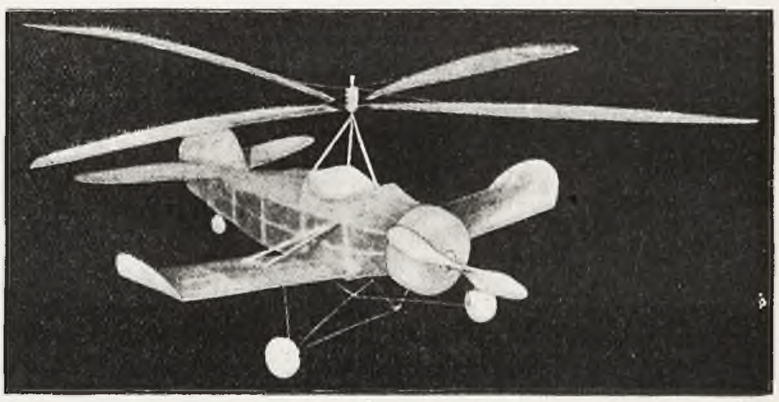
## W. W. II-34

**Konstruował W. Woyna**

Coraz częściej spotykamy obecnie w konstrukcjach samolotów i szybowców typy bezogonowe, wykazujące doskonałą stateczność. Natomiast mało widzimy ich w modelarstwie, choć tu mają bardzo duże pole do popisu. Poza ciekawą formą, odznaczają się doskonałym lotem, zwłaszcza figurowym. Mogą z matematyczną dokładnością opisywać koła, wracając do miejsca skąd zostały wyrzucone. Również doskonale nabierają wysokość. Budowa jets łatwa. Materjału zużywa się niewiele. Belkę kadłuba wykonać należy z listewki sosnowej o wymiarach 1000 × 15 × × 10 cm. Z jednego końca obsada mosiężna do śmigła, z drugiego, haczyk na gumę zakończony ostrogą, wykonane z jednego kawałka drutu stalowego 1,5 mm. Guma umieszczona nad belką. Skrzydło wraz z suwakiem i podwoziem umieszczone jest pod belką, zapomocą skówek aluminjowych, pozwalających dowolnie przesuwać skrzydło i regulować lot. Skrzydło wykonane jest z bambusu. Krawędzie skrzydła grubsze przy suwaku, ścieniają się na końcach. Tak samo i żeberka należy stopniowo ścieniać ku końcom skrzydła. Do suwaka umocowany jest silnie ster, służąc jednocześnie za podwozie i piramidkę do zaczepiania podpórek usztywniających skrzydło. Ster należy całkowicie wykonać z bambusu o grubości 2 mm. Grubość podpórek w dolnej części zaczepionej do podwozia 2,5 mm w górnej przy krawędziach skrzydła 2 mm. Tylna krawędź skrzydła lekko podniesiona do góry. Żeberka mocniej wygięte w środkowej części, słabiej na końcach, zmniejszając wygięcie równomiernie. Pokrycie skrzydla z góry. Śmigło 40 cm. Gumy 5 × 1 mm. 20 nitek. Przy lekkim modelu 16 nitek. Waga całkowita 200 — 250 gr.





Modele latające Curtiss Hawk P — 6 E, typ dwupłatowca kadłubowego o rozp. skrzydeł 68 cm.; czas lotu 60 sek., dystans 300 mtr. Autogiro o rozp. 62 cm. — czas lotu 75 sek.

DRUK CZARNY—WYDARZENIA Z UBIEGŁYCH LAT
DRUK CZERWONY — IMPREZY W 1934 ROKU

# NASZ KALENDARZYK 1934

## CZERWIEC

Zestawił: D. G. W. (przedruk wzbroniony).

| Dzień | Wydarzenia |
|---|---|
| 1 PIĄTEK | |
| 2 SOBOTA | Aeroklub Krakowski organizuje 6 lot Południowo-Zachodniej Polski (lot okrężny). |
| 3 NIEDZIELA | 1931—Staraniem Wojew. Komitetu LOPP w Kielcach zostało otwarte Lotnisko w Sandomierzu. Konkurs modeli wodnosamolotów zorganizowany przez LOPP w Warszawie. |
| 4 PONIEDZIAŁEK | 1933—port lotnictwa Król. Włoch Agello na wodnosamolocie nad jeziorem Garda osiągnął zawrotną szybkość 705 km/godz. |
| 5 WTOREK | 1783—Mongolfier w Annoray (Francja) puszcza balon z żywymi stworzeniami (baran, kogut, kaczka). 1929—Wielki czarnomorski raid 35 włoskich wodnosamolotów. |
| 6 ŚRODA | |
| 7 CZWARTEK | |
| 8 PIĄTEK | Aeroklub Francji organizuje Międzynarodowy Konkurs Akrobacji w Paryżu. Święto pułkowe 6 pułku lotn. we Lwowie. |
| 9 SOBOTA | 1924—francuz Pelletier D'Oisy kończy olbrzymi raid Paryż-Tokio-Paryż (20,500 km. w kilku etapach). |
| 10 NIEDZIELA | Międzynarodowa Wystawa Lotnicza w Kopenhadze od 10.XI.34 do 20.VI.34. 1933—Samolot sanitarny Polskiej konstrukcji i produkcji „Lublin R XVI" osiąga wspaniały sukces na II Międzynarodowym Kongresie Lotnictwa Sanitarnego w Madrycie zdobywając puhar Rafaela. |
| 11 PONIEDZIAŁEK | 1929—Rozporz. Rady Ministrów Rzplitej Polskiej powołano do życia Mięszany Komitet Narodowy do spraw obrony i ratownictwa ludności przed wojną chemiczną. 1926—Pelletier D'Oisy rozpoczyna raid Paryż-Pekin 10.650 km. 1914—Niemiec Reinhard Böhm utrzymuje się w powietrzu 24 godz. 10 min na samolocie z pierwszym silnikiem chłodzonym wodą. |
| 12 WTOREK | 1784—francuz Guyton de Morreau w Dijon latał na prototypie dzisiejszego sterowca — na balonie ze sterami. |
| 13 ŚRODA | |
| 14 CZWARTEK | 1929—przelot z Nowego Jorku do Europy francuzów Assolant, Lefevre i Lotti oraz pierwszego pasażera przez Atlantyk „na gapę" na samolocie amerykanina Schreibera. |
| 15 PIĄTEK | 1919—I przelot z Ameryki do Europy: kpt Alcock i por Brown przelatują z Nowej Funlandji do Irlandji. 5 lecie lotniska Im. Pana Prezydenta I. Mościckiego w Łucku — zbudowanego staraniem LOPP. |
| 16 SOBOTA | 1785—Katastrofa balonu Pillâtra de Rosier pod Boulogne. |
| 17 NIEDZIELA | |
| 18 PONIEDZIAŁEK | 1933—Sławny akrobata niemiecki Fieseler zdobywa I nagrodę na Międzynarodowym Konkursie Akrobacji w Lyon. |
| 19 WTOREK | 1910—we Lwowie powstaje pierwsze polskie „Towarzystwo Akcyjne Budowy Aeroplanów", które rozpoczyna budowę płatowca konstrukcji inż Webera. |
| 20 ŚRODA | |
| 21 CZWARTEK | |
| 22 PIĄTEK | |
| 23 SOBOTA | Aeroklub Francji organizuje Międzynarodowy Meeting Lotniczy i Rallye-Champagne 1934 r. 1928—płk Rayski z eskadrą zakończył Raid Bałkański. |
| 24 NIEDZIELA | |
| 25 PONIEDZIAŁEK | 1929—Kingsford Smith startuje z Australji do Londynu. 1931—Kingsford Smith z załogą przelatuje Atlantyk z Europy do Ameryki. |
| 26 WTOREK | |
| 27 ŚRODA | 1924—powstaje Komitet Wojew. LOPP. 1926—Bracia Arrachart przelatują przestrzeń Paryż-Bassora—4213 km. w 26 godz. 33 min. |
| 28 CZWARTEK | |
| 29 PIĄTEK | Aeroklub Lwowski organizuje Week-End Lotniczy w dn. od 29/VI do 1/VII r. b. Og. krajowe zawody modeli latających w Poznaniu. 1932—francuz Réné Machenaud — rekord skoku ze spadochronem z 7.750 mtr. (czas lądowania — 23 minuty). |
| 30 SOBOTA | 1929—pokazy polskich myśliwców w Bukareszcie (kpt. L. Pamuła, kpt. J. Bajan i ś. p. por. Grzybowski). |

Pro memoria: L. O. P. P. obroni Cię w przyszłej wojnie!!!

# DLA MŁODZIEŻY



Nasi milusińscy urządzają atak lotniczo-gazowy...

Atak lotniczo-gazowy rozpoczął się...

(Rys. Zofja Woynianka).



## III Konkurs Modeli Latających Wodnosamolotów

Zapoczątkowany w r. 1930 przez

**LOT POLSKI**

Odbędzie się dnia 3-go czerwca r. b. Listę zgłoszeń zamknięto w redakcji LOTU i oplg. POLSKI, ul. Wierzbowa Nr. 9, w dniu 30 maja.
Dnia 30-go maja tamże, podano zawodnikom miejsce i godzinę rozpoczęcia Konkursu.

### SPIS NAGRÓD

NAGRODY DLA AMATORÓW:

**Modele kadłubowe: (klasa „A"):**

I. — Puhar
II. — Blok-notes w bronzie.

NAGRODY DLA INSTRUKTORÓW:

**Modele kadłubowe: (Klasa „A")**
I — 200 zł.

**Modele dowolne: (Klasa „B")**
I — 200 zł.

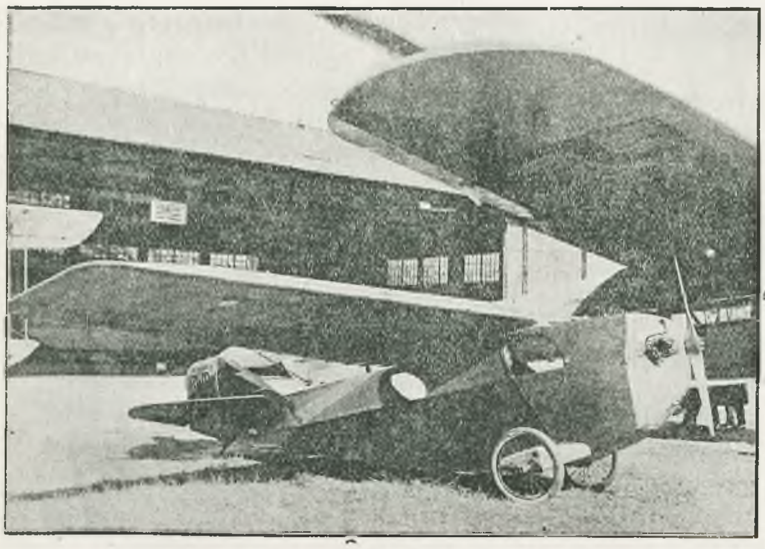
NAGRODY DLA AMATORÓW:

**Modele dowolne: (Klasa „B")**

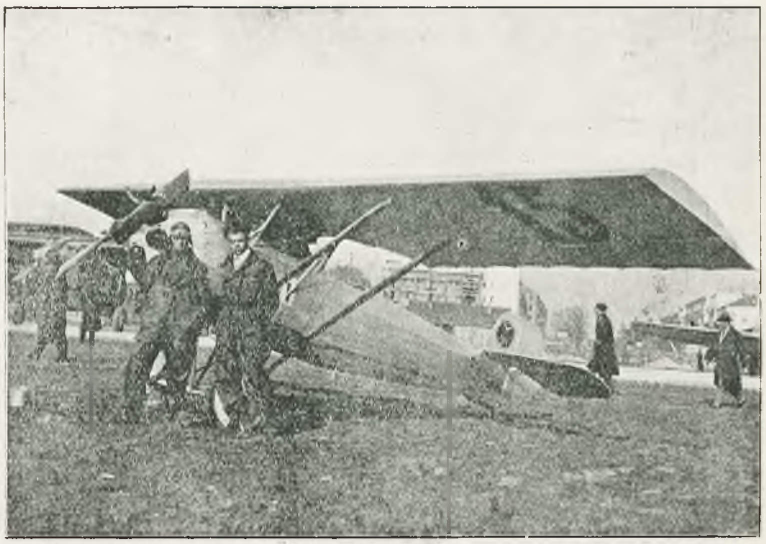
I. — Ściskacze marmurowe do książek,
II. — Skórzana teka do listów.

Nagroda dla zwycięzcy w największej odległości bez wywrócenia się modelu — przechodni puhar im. ppłk. Inż. K. Meyera.

## ALBUM SAMOLOTÓW



**Samolot tur. RWD. 1 1928 r.**



**Samolot tur. Działowskiego 1928 r.**

Serja C

# CZAPKA ZIEMI

Profesor Młodecki skończył właśnie pogadankę i powiódł wzrokiem po swych czterdziestu kilku słuchaczach. Poważne i skupione twarze chłopców mówiły, z jaką uwagą słuchali oni wykładu swego nauczyciela o tem, jak się zachować podczas napadu gazowego, jak zakładać maski przeciwgazowe w razie alarmu, jak posterunki alarmują swój rejon i sąsiednie posterunki, co zrobić, gdy rozerwie się maska, lub niema się jej wcale w chwili napadu gazowego. A przedewszystkiem — o tem, na jak duże niebezpieczeństwo narażeni są ci wszyscy, których napad zastanie nieprzygotowanych.

Profesor zatrzymał dłużej wzrok na wysokim chłopcu, siedzącym w ostatniej ławce. On jeden jedyny miał znudzoną i lekceważącą minę. Nauczyciel zmarszczył brwi, lecz wnet uśmiechnął się pobłażliwie i zapytał:

— No, chłopcze, powiedz mi szczerze: znudziła cię ta pogadanka, co? Chyba nie wierzysz, że to, co wam mówiłem o wojnie gazowej, naprawdę jest takie ważne. Powiedz nam otwarcie, co o tem myślisz!

Zaskoczony tem pytaniem, chłopiec zaczerwienił się, przez chwilę milczał, aż podniósł śmiało głowę i odpowiedział:

— Tak, panie profesorze, jeżeli mam powiedzieć prawdę, to... zdaje mi się, że ta wojna gazowa chyba nie jest taka straszna i dopiero, jak wybuchnie, będzie czas na naukę, jak się bronić od gazów. Tak mówi mój wuj i powiada także, że i on i jego koledzy byli długo na wojnie, a nie widzieli nawet gazu.

— Wiem o tem — odrzekł p. Młodecki — że starsi mówią tak nieraz, wiem, że nie pamiętają już wojny gazowej... Ale żyją dziś jeszcze ludzie, którzy tego nigdy nie zapomną — bo sami przeżyli napad gazowy... I właśnie, chłopcze, ja do nich należę...

Nauczyciel na chwilę przerwał. W klasie było cicho, jak makiem zasiał, wszyscy czekali, co powie dalej. A on potarł ręką czoło i powoli, zbierając myśli, tak zaczął swe opowiadanie:

— Tak, było to 19 lat temu. Od kilku miesięcy byłem na froncie wraz ze swym pułkiem. Wojna szalała na dobre, dając się nam srogo we znaki. Straty były coraz cięższe i każdy z nas myślał, kiedy też przyjdzie na niego kolej? Ale nam, Polakom, których kilku służyło w kompanji, było bodaj najciężej, bo gryzła nas myśl, że musimy ginąć w obcych mundurach, dla obcej sprawy...

Aż oto w linji gruchnęła wieść, że na sąsiednim odcinku frontu nieprzyjaciel zaatakował nasze linje gazami. Ze zgrozą dowiedzieliśmy się, że cywilizowany świat zdolny jest do takiego barbarzyństwa. Kilka tysięcy ludzi poległo od gazu. Padł na nas strach przed nieznaną śmiercią.

I nadeszła pewna ciemna, wietrzna noc. Artylerja grzmiała na całym froncie, aż ziemia jęczała. Nad głowami przelatywały z gwizdem pociski, wybuchając z oślepiającym blaskiem za nami, lub koło nas. Terkotały „maszynki", a ciemności nocy rozświecały co chwila jasne smugi rakiet. Po pewnym czasie, ogień nieprzyjacielski zelżał. Myśleliśmy, że będziemy mieli chwilę wytchnienia. Byliśmy głodni, spragnieni, a nadewszystko — śmiertelnie znużeni.

Zapadłem w drzemkę, czy sen — nie wiem. Dość, że w pewnej chwili nagle coś mnie poderwało. Co to było, do dzisiaj nie wiem: jakieś dolegliwe uczucie, czy też tylko przeczucie, że się ma stać coś strasznego. Skoczyłem na równe nogi i w tym momencie poczułem, jak z wiatrem od nieprzyjaciela, szedł jakiś dziwny, silny zapach, aż w gardle łechtało i drapało. I naraz, jak błyskawica, przemknęło mi przez myśl: gaz!

Schwycił mnie atak kaszlu, ból w piersiach. Czułem, że coraz silniej ogarnia mnie niewidzialny, morderczy wróg — gaz. W pewnym momencie potknąłem się i upadłem twarzą w głęboki lej od granatu. W tej chwili olśniła mnie nagle myśl: ziemia! Niemal odruchowo zerwałem czapkę, wsypałem do niej jedną, drugą, trzecią garść wilgotnej ziemi, wpakowałem w nią głęboko nos i usta i zacząłem oddychać. Leżałem tak przez dłuższy czas, poczem zabrano mnie na punkt opatrunkowy. Po przyjściu do siebie, zobaczyłem, że jestem w wagonie sanitarnym. Zbolałemi, podpuchniętemi oczyma zobaczyłem, że obok mnie leżą żołnierze zagazowani, lecz o wiele, wiele ciężej, niż ja....

Profesor przerwał swe opowiadanie, dodając po chwili:

— Tak, chłopcy, uratowała mnie owa ziemia. Dziś — wiem, że to jeden ze środków obrony, gdy niema maski, uczymy się o tem i uczymy innych. Ale wówczas — nie wiedziałem, nie wiedziały też tego tysiące innych.

Profesor Młodecki skończył. Długo panowała cisza. Aż przerwał ją wreszcie ów chłopiec z ostatniej ławki. Wstał i, wzruszonym głosem, powiedział cicho:

— Panie profesorze... ja teraz zrozumiałem wszystko... I wiem już, jak nam potrzebna obrona przeciwgazowa...

*J. D.*



Samolot tur. Skraby 1927 r.



Samolot tur. Cywińskiego 1927 r.

# Otwarcie ośrodka propagandy L. O. P. P. w Krakowie

Wierny swym hasłom, głoszonym i konsekwentnie realizowanym, Zarząd Główny L. O. P. P. zbudował w Krakowie własnym kosztem Ośrodek Propagandy i wzorowy schron przeciwgazowy, przekazując go w darze Krakowskiemu Okręgowi L. O. P. P.

Piękny i artystycznie urządzony lokal Ośrodka przy ulicy Studenckiej, zapełnił się w dniu 17.V szeregiem osobistości z Krakowa, jak i przybyłych z Warszawy członków i przedstawicieli Zarządu Głównego, z Prezesem Gen. Dyw. Inż. Berbeckim na czele.

Program uroczystości przewidywał: poświęcenie Ośrodka i przekazanie go następnie przez Zarząd Główny Zarządowi Okręgowemu.

Wysoki, jasny i barwny lokal godnie się przygotował na przyjęcie dostojnych gości. Oglądamy go z zaciekawieniem i prawdziwem zadowoleniem. Jest istotnie piękny w swej nieskazitelnej szacie, w prostocie artystycznej, a wykwintnej, w rozmieszczeniu eksponatów i architekturze wnętrza.

Na ścianie frontowej rzuca się w oczy pomysłowo wykonany obraz plastyczny( ilustrujący symbolicznie działalność L. O. P. P., a więc: przodownik drużyny odkażającej w pełnym rynsztunku, jako symbol obrony przeciwgazowej, na tle naszych słynnych samolotów myśliwskich, — symbolu czynnej obrony powietrznej.

Na bocznych ścianach doskonale ujęty zespół fotografij, obrazujących stan naszego lotnictwa i akcję jaką w tej dziedzinie prowadzi Liga, poprzez fragmenty z modelarni, szybowisk, lotnictwa sportowego, aż do lotnictwa wojskowego włącznie. Przeciwległą ścianę zdobią barwne wykresy i eksponaty, mówiące jasno o grozie wojny chemicznej.

Na gablotkach kopje miniaturowe naszych znanych samolotów typów wojskowych i sportowych, modele latające, obserwowane z roziskrzonemi oczami przez malców z ulicy, z rozpłaszczonemi i przylepionemi twarzami do szyb wystawowych. Dalej bogaty dział wydawniczy, świadczący chlubnie o działalności Ligi na polu popularyzacji słowem drukowanem zagadnień lotnictwa i obrony przeciwlotniczo-gazowej kraju. Obok dzieł poważnych, przeznaczonych dla studjującej inteligencji, zajmującej się temi zagadnieniami, widzimy podręczniki i pomoce szkolne dla słuchaczów kursów L. O. P. P., wreszcie popularne broszury dla starszych i młodzieży, uczące i uświadamiające o niebezpieczeństwie zagrażającem z powietrza. Wreszcie broszury traktujące o obronie indywidualnej przed skutkami działania bomb lotniczych i gazowych. Na honorowem miejscu znajdujemy i nasz sympatyczny „Lot i OPLG. Polski", pyszniący się barwną szatą z Orłem Białym i autografem Pana Prezydenta R. P., umieszczonym tam z racji XI Tygodnia L. O. P. P., obchodzonego świątecznie, tłumnie i hucznie w całym kraju.

Na wystawach dużych i reprezentacyjnych lalki w maskach gazowych z nieodłączną parą ubraną w stroje krakowskie, ożywiającą swą barwnością poważne postacie wyekwipowane w ubrania i sprzęt przeciwgazowy. Przed wystawami liczne rzesze przechodniów, a najwięcej młodzieży szkolnej żywo rozprawiającej o wystawie i wnętrzu Ośrodka. Weszliby niewątpliwie tłumnie do wnętrza, by oglądnąć te wszystkie tak ciekawe cudowności, gdyby nie dwóch srogich cerberów, wpuszczających tylko zaproszonych gości. Ale co się odwlecze to nie uciecze, wszak dla was będą codziennie szeroko otwarte podwoje tego przybytku, byście mogli się zapoznać i bliżej zetknąć z ukochanem modelarstwem, szybownictwem i lotnictwem, oraz nie mniej ciekawą i konieczną obroną przeciwlotniczo-gazową.

Słuchając wykładu prelegenta, zapoznając się z działalnością Ligi w sposób widoczny i realny, niejednokrotnie wasze młode serca wzbiorą dumą, że Polska ma takie piękne i dobre lotnictwo, oraz że dzięki obronie przeciwlotniczo-gazowej potrafimy się obronić przed wszelkiemi niebezpieczeństwami jakie nam mogą zagrażać z powietrza ze strony sąsiadów. W budowie tej obronności i tego bezpieczeństwa Wielkiej Polski L. O. P. P. zajmuje niepoślednie miejsce. Wy wiecie o tem najlepiej, — młodzi przyjaciele, — zapełniając tłumnie Szkolne Koła L. O. P. P. Współpracujecie czynem nad osiągnięciem tych wielkich celów, przygotowując się pod światłem kierownictwem swych nauczycieli i instruktorów do zapewnienia Ojczyźnie Jej potęgi bezpieczeństwa, w myśl wskazań rzucanych wam przez L. O. P. P.

W międzyczasie schodzą się zaproszeni goście, a więc: p. wojewoda Kwaśniewski, d-ca korp. gen. Narbutt-Łuczyński, p. prezydent miasta dr. Kaplicki, dyr. Kessler, inż. Stodolski, red. Flach i szereg innych osobistości, których niesposób tutaj wszystkich wymienić. W końcu przybywa Prezes Zarządu Głównego witany serdecznie przez zebranych. Uroczystość się zaczyna: ksiądz biskup Rozpond w towarzystwie duchowieństwa odmawia modlitwę i dokonuje poświęcenia lokalu, a następnie w serdecznych i gorących słowach życzy powodzenia i rozwoju Instytucji, przeznaczonej ku chwale i potędze Ojczyzny, oraz bezpieczeństwa Jej obywateli.

Następnie przemawiał do zebranych gen. dyw. inż. Leon Berbecki, w krótkich, żołnierskich i silnych słowach:

„...silną, Mocarstwową Polskę musimy budować czynem, a nie słowem. Tylko zgodna i harmonijna współpraca społeczeństwa z Rządem pozwoli nam na osiągnięcie tych celów.

Świeżo poświęcony Ośrodek jest jednym z fragmentów tej pracy, którą L. O. P. P. sobie wyznaczył, a której celem jest budowanie siły Państwa jego potęgi i bezpieczeństwa. Tą drogą idąc nie będziemy łatwym kąskiem dla takiego, czy innego wroga, bo z chwilą potrzeby nasze lotnictwo potrafi zwalczyć przeciwnika powietrznego, a nasza organizacja obrony przeciwlotniczo-gazowej, przy odpowiednio uświadomionem i przygotowanem społeczeństwie potrafi zmniejszyć skutki napadów z powietrza, chroniąc ludność przed grożącemi jej niebezpieczeństwami.

„Skrzydła husarza i skrzydła samolotu, hełm z przyłbicą i maska gazowa — to w różnych epokach narzędzia tej samej sprawy: obrony potęgi i pomyślności Państwa".

W myśl tych właśnie słów naszego Wysokiego Protektora Pana Prezydenta R. P. Prof. Ignacego Mościckiego idziemy, by zapewnić Ojczyźnie należne Jej miejsce wśród mocarstw świata i bezpieczeństwo Państwa".

W końcu Pan Prezes Zarz. Gł. przekazał Ośrodek Propagandowy wraz ze schronem przeciwgazowym p. wojewodzie Kwaśniewskiemu, Prezesowi Krakowskiego Okręgu L. O. P. P., prosząc Go o opiekę i staranie nad dalszym jego rozwojem.

Pan Wojewoda Kwaśniewski podziękował serdecznie za ten hojny dar Zarządu Głównego i zapewnił Pana Generała Berbeckiego, że dołoży wszelkich starań, by rozwój tej instytucji na terenie Krakowa miał zapewnione podstawy i opiekę.

Uroczystości zakończone zostały zwiedzeniem Ośrodka, w czasie którego prelekcję na temat zadań Ośrodka wygłosił miejscowy inspektor O. P. L. G.

Na zakończenie musimy nadmienić, iż swą piękną artystyczną szatę zewnętrzną Ośrodek Krakowski zawdzięcza znanemu artyście inż. Kosmowskiemu i inż. archit. Walentynowiczowi.

*A. W.*





**W dniu 11 maja** szybowiec S. G. 3, własność Zarz. Gł. LOPP., odleciał z Warszawy do Lwowa, a następnie do Bukaresztu, holowany przez pilotkę p. Sikorzankę z Aerokl. Lwowskiego. Szybowiec pilotował p. Łopatniuk, kierown. szkoły szybowc. w Bezmiechowej.

**Pan Macpherson,** Anglik, startujący do challenge'u w roku bieżącym w barwach Aeroklubu Rzpl. Polsk., na naszą prośbę zechciał uprzejmie podać trochę szczegółów o sobie.

„Z zawodu jestem prawnikiem", pisze nam p. Macpherson, i „latam tylko dla przyjemności. Mam lat 32 i latam dopiero od r. 1928. Lotnictwo zawodnicze zawsze uważałem za pierwszorzędny sposób poprawienia swych wyników i interesowałem się niem od dawna. Latałem głównie na maszynach angielskich takich, jak Puss Moth, Dragon i kilku maszyn sportowo-turystycznych.

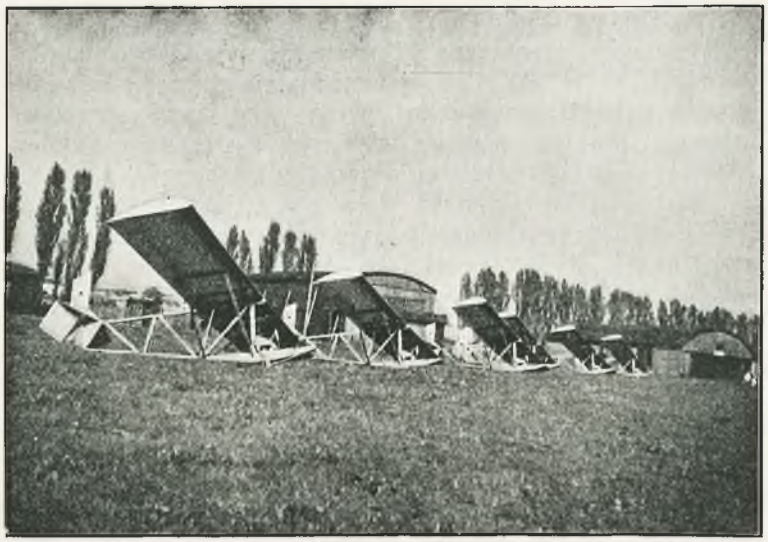
W maju 1931 polecieliśmy ze znaną lotniczką miss Spoonar na dwóch Puss Mothach do Zagrzebia na międzynarodowe zawody lotnicze.

We wrześniu 1932 polecieliśmy na tych samych maszynach do Egiptu. W grudniu polecieliśmy do Kairu na „zawody oazowe", na których odnieśliśmy zwycięstwo.

Gdyśmy lecieli w 1932 do Mediolanu po samolot turystyczny Breda, na którym miss Spoonar startowała w challenge'u, wypowiedziała moja owarzyszka myśl, aby do challenge'u 1934 stanąć na maszynie angielskiej. Obecnie ja staram się tę myśl wprowadzić w życie. Niestety, napotykam na duże trudności, ponieważ trudno jest o odpowiednią maszynę angielską, ze względu na ograniczenia wagi. Dla tej przyczyny zawody challenge'owe nie są popularne wśród fabrykantów angielskich samolotów turystycznych. Spodziewam się jednak, że uda mi się te trudności zwycięsko pokonać.

W Warszawie stanę na maszynie angielskiej, by dołożyć wszelkich starań, celem uzyskania jak najlepszego wyniku w tym ciekawym i trudnym konkursie.

Zainteresowanie challeng'em wśród lotników jest ogromne, zwłaszcza wiele zainteresowania wzbudzają wasze znakomite RWD. Niewątpliwie wielu naszych prywatnych lotników-turystów poleci w końcu sierpnia do Warszawy, aby się przyjrzeć zbliska wspaniałemu meetingowi".



**W d. 22.IV.,** Prezes Zarz. Gł. LOPP., w obecności Przewodn. wydz. lotn. Zarz. Gł. i Prezesa Aer. Warsz., dokonał aktu przekazania 8szybowców typu szkolnego Wrona i 1-go wyczynowego S. G 3 do użytku Okr. Wojew. (Toruń — 2, Wilno — 2, Lublin — 2 Brześć n. B. — 1 i Nowogródek — 1 (typu Wrona), Kielce — 1, „SG 3" do użytku szkoły szybowcowej w Pińczowie).



**W Łodzi** odbył się zlot gwiaździsty. Przybyło kilkanaście samolotów. M. in. mjr. Skarżyński, por. Pronaszko, kpt. Kępiński, inżynierowie Rogalski i Wędrychowski, p. Czyżewska i inż. Nowotny. Na szybowcu holowanym przez samolot przyleciał p. Ciastula z Warszawy.

Kulminacyjnym punktem uroczystości był chrzest samolotów, ufundowanych przez przez Zw. Legionistów dla Aeroklubu Łódzkiego. Jeden samolot otrzymał nazwę „Legun I", drugi — „Legun II".

Na zakończenie odbył się pościg samochodów za szybowcem, który zakończył się odnalezieniem szybowca w odległości 30 km. od lotniska.

**W Wilnie** w locie Północno-Wschodniej Polski z 10 zgłoszonych samolotów wycofało się 7. 1-sze miejsce w ogólnej klasyfikacji zdobył pil. Iwanowski z Aer. Warszawskiego.

**Dn. 23 b. m.** odbyła się dekoracja Odznaka Honorową LOPP osób. odznaczonych centralnie za zasługi w dziedzinie lotnictwa i oplg. Stoją od prawej: gen. dyw. inż. Berbecki, kpt. Burzyński, mgr. S. Kucharski, mgr. L. Bregman, kpt. Hynek, Wiceprezydent m. st. Warszawy J. Olpiński, b. Wiceprezes Rady m. st. Warszawy M. Mayzel, ks. prefekt E. Paszkowski.

# Słonina sierżanta Piotra Śliwki

Było to w czasie wojny. Sierżant Piotr Śliwka z pułku lotniczego jakimś cudem zdobył bochen chleba i wielki połeć słoniny. Jak je zdobył, mówić nie chce, mimo, że koledzy zasypują go pytaniami. To jego rzecz. Zdobył i tyle. Bochen cały zjadł. Słoninę schował.

Piotr Śliwka, to dobry chłop i dobry żołnierz. Świństwa nie zrobi. Służbę swą kocha ponad wszystko. Dogląda motorów, czyści je, smaruje, przeciera, a samoloty wszystkie przezwał po swojemu. Ten, to „Bartek", tamten „Czajka", ten znów „Piorun" i tak dalej. Pilotów, gdy odlatują, żegna, długo stojąc z głową zadartą ku górze nawet jeszcze wtedy, gdy już dawno wszelkie brzęczenie ucichło i czarny punkcik znikł na niebie. Sam też już nieraz latał. Dobry żołnierz. Jest mechanikiem, ale niejedno umie nie gorzej od strzelca płatowcowego. Naumiał się. A za austrjaka przy „maszingewerach" służył.

— To drewno — mówi kiedyś major do kapitana — ten człowiek niema nerwów.

Tego dnia podczas wylotu 5 maszyn na nieprzyjacielskie tyły, Piotr Śliwka dał dowody specjalnej zimnej krwi, ratując przytem życie jednego pilota. Dowódca publicznie go pochwalił i przedstawił do krzyża. Koledzy klepali go po ramieniu i winszowali hałaśliwie. Piotr Śliwka milczał lub odburkiwał opryskliwie: „Odejdźcie, cholery".

Tak. Piotr Śliwka jest mrukiem. Dlatego też, choć go lubią, naogół niema przyjaciół. Milczy i robi swoje. Na jego szerokiej, piegowatej twarzy widnieje stale wyraz skupienia; zupełnie tak, jakby wciąż coś w sobie przerabiał z wielkim mozołem. W bladych niebieskich oczach nikt jeszcze nie widział nigdy uśmiechu. Raz tylko jeden z obserwatorów, wracając do aparatu po tylkoco odbytej wyprawie na nieprzyjaciela, zdybał go, jak gładził ręką stalowego ptaka. Mruczał przytem: „Dobry Bartek, dobry"... W oczach, które Śliwka podniósł do swej czułej rozmowy z samolotem, oficer po raz pierwszy ujrzał uśmiech.

Takim to jest sierżant Piotr Śliwka. Samotnik, mruk i dziwak.

A teraz z tą słoniną.

— Co z nią zrobisz? — pytają go. — Już trzy dni ją chowasz.

— Poślę — odpowiada krótko Śliwka. — I tyle.

Przez trzy dni sierżant Piotr Śliwka biedzi się. Pośle ją. Dobrze. Ale komu?

I oto powstaje przed nim całe zagadnienie. Zastanawia się. Możnaby ją posłać do domu ojcu. Ale stary odda ją macosze, tej zaś Piotr nie chce robić prezentu. Za nic.

A więc pośle ją swemu jedynemu przyjacielowi, kulawemu Józkowi Motyce, który pozostał w domu z powodu kalectwa. Ale nie. W tej chwili Piotr przypomina sobie, że przed samym jego odjazdem na wojnę, Józek zrobił mu pewne małe świństwo. Piotr Śliwka ma dobrą pamięć.

I tu kończy się lista przyjaciół Piotra. Był zawsze mrukiem i nie kumał się łatwo z ludźmi, jak inni.

A kobiety? Gruba Kaśka, którą kiedyś, będąc podpitym, uszczypnął, a od której za to w pysk dostał, nie zasłużyła wszak na to, by jej teraz posyłać zdobytą słoninę. Co się tyczy Rozalji, którą podobnie zaczepił, to nie dała mu ona coprawda w pysk, ale za to — jak mu potem pisał ojciec — chodzi teraz z jego, Piotra, najgorszym wrogiem, bezrękim żydem-karczmarzem. Z Rozalją zatem skończone i to już na fest. Co do innych kobiet, które odegrały w jego życiu pewne nieznaczne role, to dziś nie pamięta Piotr ani ich twarzy, ani imion.

Tak tedy rozmyśla Piotr Śliwka i biedzi się: komuby posłać słoninę? Staje się coraz bardziej ponurym. W końcu na czwarty dzień robi paczkę, pięknie opakowuje słoninę w jeden papier, w drugi. Pisze co paczka zawiera, oraz adres wysyłającego: Sierżant Piotr Śliwka, eskadra Nr. . . ., poczta polowa. Ale nazwiska adresata wciąż jeszcze nie wie. Ma chwilami takie dziwne uczucie, jakgdyby je znał doskonale i tylko zapomniał. Gdy tak rozmyśla, przypomina mu się nagle: „Małgorzata Wybich"... Nic ponadto. Tylko to imię i nazwisko. Piotr nie pamięta, że nazwisko to w swoim czasie czytał codziennie na czerwonym szyldzie pewnego sklepiku, mimo którego przechodził zawsze, idąc i wracając ze swej murarskiej roboty tam, w rodzinnem miasteczku. Teraz nie może odnaleźć żywej treści dla tych pustych słów: Małgorzata Wybich. Jak ona wyglądała, djabli wiedzą. Grunt, że taka istnieje i że oto ma wreszcie kogoś na świecie, komu może posłać swoją słoninę. Człowiek jest takiem głupiem stworzeniem, które zawsze musi za czemś tęsknić, a jeśli już niema za czem, to w każdym bądź razie tęskni — za tą tęsknotą.

Piotr Śliwka zatem, wypisawszy wielkiemi literami nad nazwą rodzinnego miasteczka: „Małgorzata Wybich" wyekspedjował paczkę.

Tego wieczora dziwnie był rozmowny.

— Posłałem słoninę — oznajmił.

Minęło dobrych parę tygodni. Od czasu do czasu koledzy żartują.

No jak tam słonina? Doszła?

— A no — odpowiada Piotr. I jest taki rad, że się prawie uśmiecha.

Wreszcie któregoś dnia przychodzi do Piotra list od ojca. „Nadeszła tutaj — pisze stary Śliwka — na pocztę paczka dla Małgorzaty Wybich. Listonosz zobaczył, że to od ciebie i że to słonina i nam ją oddał. Małgorzata Wybich dawno nie żyje, a słonina dobra — jeszcze świeża"...

Sierżant Piotr Śliwka długo siedzi z listem w zwieszonej dłoni. Odsuwa menażkę i wspiera głowę na ręku. Nie tyka wieczornego jadła.

— Co ci jest? — pytają mechanicy, jeden i drugi. — Zmarł ci kto? — Śliwka kiwa głową, chowa list i wychodzi przed kantynę.

Na drugi dzień o świcie przychodzi rozkaz: wylot 5 maszyn. Porucznik-pilot w jednym z aparatów (to „Bartek", ulubiona maszyna Śliwki) znajduje skuloną postać śpiącego sierżanta. Na ziemi bielą się strzępki jakiegoś porwanego listu.

— Zwarjowany chłop, szarpie go za ramię porucznik.— Śliwka, co tu robicie, do jasnej cholery? Wstawać. Wyłazić mi zaraz! Motor opatrzeć. Lecimy!

Nawpół przytomny ze snu, z łbem rozczochranym, sierżant Piotr Śliwka staje na baczność.

— Rozkaz, panie poruczniku.

Ku zdumieniu porucznika ponurą zazwyczaj twarz Śliwki rozjaśnia nagle uśmiech pełen błogości.

— Lecimy, panie poruczniku. *Zofja Łubowa.*



# Ze świata

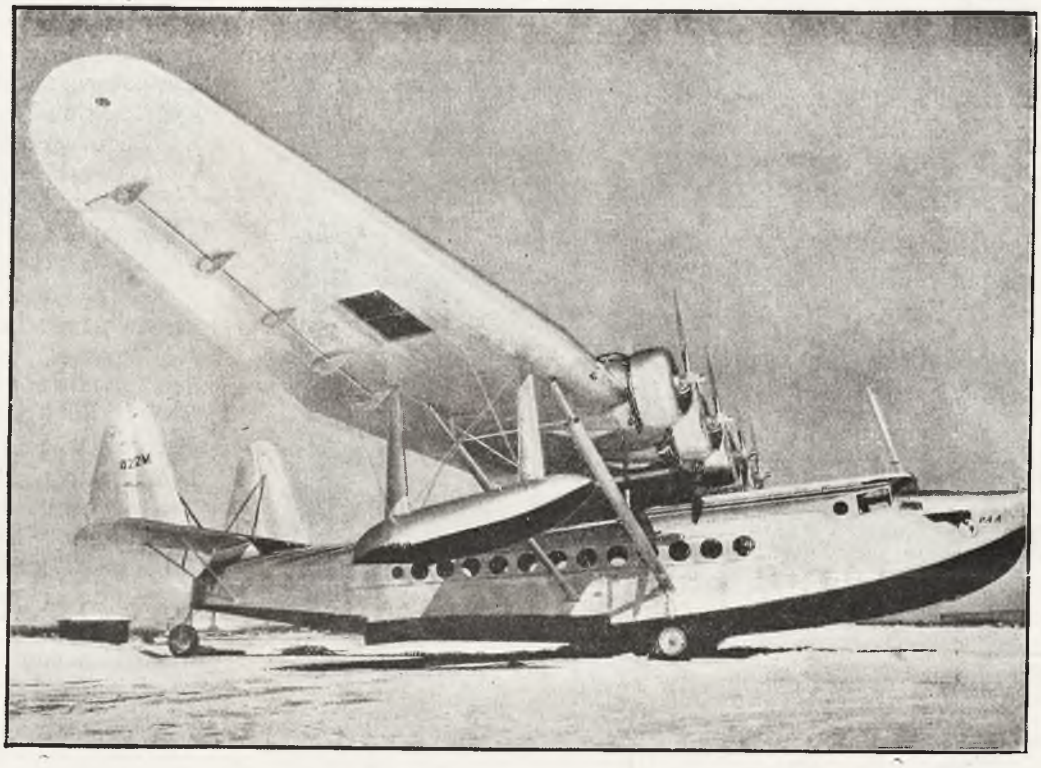


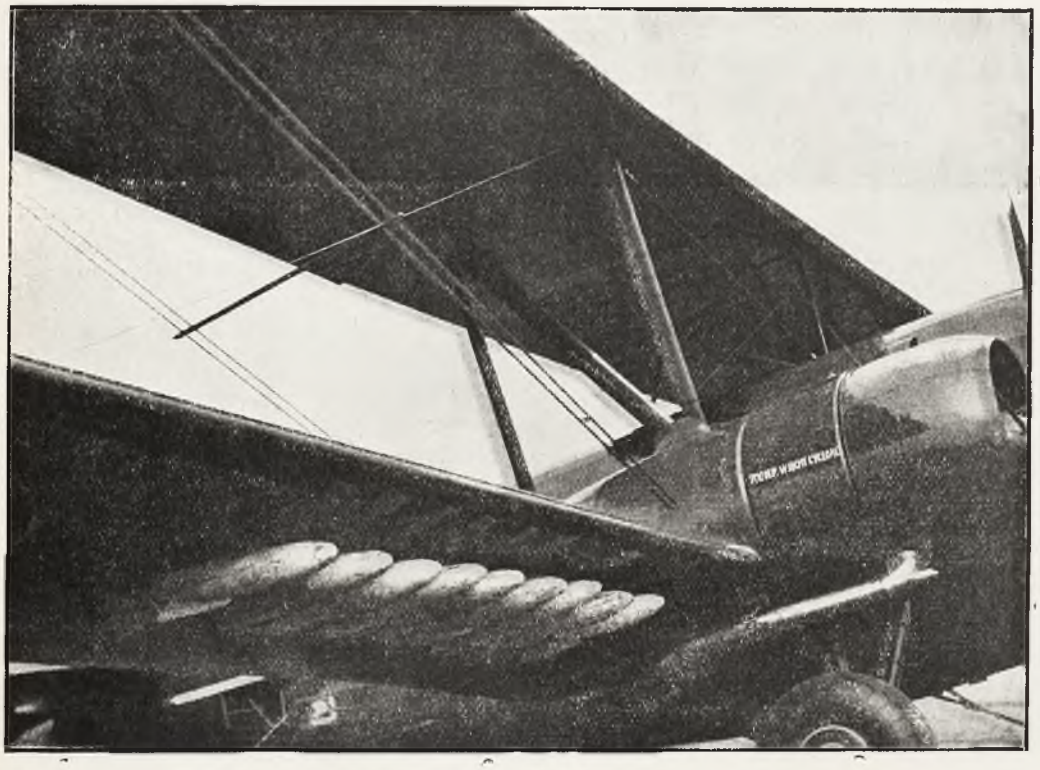


Lotnicy Sapelli i Pond podczas swego przelotu z Nowego Jorku do Rzymu, byli zmuszeni wyladować w Irlandii. (Italja).



Zakłady Fairchild Aerial Camera Corporation wypuściły na rynek nowy typ karabinu foto, który służy do szkolenia personelu lotniczego w strzelaniu i pozwala z wielką dokładnością sprawdzić celowanie. (U. S. A.)





Ostatnio został wypuszczony z fabryki i dokonał pierwszego lotu największy samolot, kiedykolwiek zbudowany w St. Zjednocz. Am. Płn.; jest to Sikorski S — 42; waży ten wodnosamolot 19 ton, zabiera 32 pasażerów i porusza się z szybkością 250 km/godz.; promień działania 2000 klm. jako pasażerski i 4500 jako pocztowy. O jego wymiarach możemy sądzić, wiedząc, że okna w kadłubie posiadają wymiar 90 cm. (fotografja powyżej)

---

Jeden z ostatnich typów samolotów niszczycielskich amerykańskich. Zabiera ten samolot 18 sztuk bomb 50 kg. Szybkość samolotu przekracza 300 km/godz. (zdjęcie obok)

---

Pociąg powietrzny, składający się z samolotu, pilotowanego przez Fiedosiejewa i trzech holowanych szybowców, wystartował dnia 22 maja, kierując się do miasta Koktebel na Krymie, via Charków — Dżankoj — Teodozja. Na szybowcach piloci: Szelest, Anochin, Simonow.

(Z. S. S. R.)

## KSIĄŻKI NADESŁANE

**Wstępny projekt aerodynamiczny płatowca**[1]).

Pod powyższym tytułem ukazała się książka, będąca pierwszym zeszytem większej, zamierzonej całości p. t. „Projekt płatowca", która ma być pracą zbiorową asystentów i byłych wychowanków Katedry Budowy Płatowców Politechniki Warszawskiej.

Jest ona przeznaczona dla studentów i inżynierów i ma na celu danie wszystkich wiadomości, potrzebnych do zaprojektowania aerodynamicznego płotowca. Nie daje natomiast dokumentacyj doświadczalnych, odnoszących się do profilów skrzydłowych i t. p., lecz odsyła tu czytelnika do odpowiednich publikacyj.

W pierwszych rozdziałach, ustala pojęcia wstępne aerodynamiki doświadczalnej, sposoby przeliczania skrzydeł jedno i dwupłata, w następnych podaje metody obliczeń wyczynów płatowca w różnych rodzajach lotu.

Aby ułatwić nieraz zawiłe rachunki i zrobić je przejrzystemi, podano na końcu książki szematy rachunkowe w postaci tabel obliczeniowych.

[1]) Prof. Gustaw Andrzej Mokrzycki. — Projekt płatowca. zeszyt I (Wstępny projekt aerodynamiczny, — stron 144 + 2 tablice), wyd. Zarz. Gł. L. O. P. P.


SPRZEDAŻ ULGOWYCH BILETÓW TEATRALNYCH WIDOWISKOWYCH DLA CZŁONKÓW L. O. P. P. W WARSZAWIE W BIURZE PRZY UL. NOWY-ŚWIAT 23/25 (W PASAŻU ITALJI), TEL. 662-72 — BEZ PRZERWY W DNIE POWSZEDNIE OD GODZ. 10-ej DO 20 ej. W DNIE ŚWIĄTECZNE 12 — 19.

**Kupon**
**„LOTU i o. p. l. g. POLSKI"**
upoważniający okaziciela do nabycia w Komisji Sprzedaży ulgowych biletów LOPP **Nowy-Świat 23/25** po cenie o **30%** do **40%** zniżonej **dwóch biletów** do
**Teatru Narodowego**
bez potrzeby zamiany w kasie Teatru.

**Kupon**
**„LOTU i o. p. l. g. POLSKI"**
upoważniający okaziciela do nabycia w Komisji Sprzedaży ulgowych biletów LOPP **Nowy-Swiat 23/25** po cenie o **30%** do **40%** zniżonej **dwóch biletów** do
**Teatru Nowego**
bez potrzeby zamiany w kasie Teatru.

**Kupon**
**„LOTU i o. p. l. g. POLSKI"**
upoważniający okaziciela do nabycia w Komisji Sprzedaży ulgowych biletów LOPP **Nowy-Swiat 23/25** po cenie o **30%** do **40%** zniżonej **dwóch biletów** do
**Teatru Letniego**
bez potrzeby zamiany w kasie Teatru.

**Kupon**
**„LOTU i o. p. l. g. POLSKI"**
upoważniający okaziciela do bezpłatnego uzyskania w Komisji Sprzedaży ulgowych biletów L. O. P. P. **Nowy-Swiat 23/25** bonu na ulgowy bilet, ważny do
**wszystkich kin stołecznych.**

**OSZCZĘDNOŚCI** Na książeczki wkładkowe imienne i na okaziciela przyjmuje
**POLSKI BANK KOMUNALNY**
**Spółka Akcyjna**
**Warszawa, Plac Napoleona Nr. 7 (gmach własny)**
Polski Bank Komunalny, założony w r. 1919 liczy 516 akcjonarjuszów, w tem 214 miast, 178 powiatów, gmin i związków specjalnych, oraz 124 Komunalnych Kas Oszczędności.
**Bank załatwia wszelkie czynności bankowe.** **Wynajmuje w skarbcu bankowym kasetki.**



Redakcja rękopisów nie zwraca.

Redaktor przyjmuje od godz. 10 — 12 we wtorki, czwartki i soboty.

Sekretarz redakcji przyjmuje od godz. 10 — 12 w poniedziałki, środy i piątki.

**LOT i obrona przeciwlotniczo-gazowa POLSKI** wychodzi co drugą środę.

Warunki prenumeraty w kraju: **rocznie** 10 zł., **półrocznie** 5 zł., **kwartalnie** 2 zł. 50 gr.

**Zagranicą rocznie:** 9 fr. szw., **półrocznie** 4½ fr. szw. — **Konto czekowe P. K. O. Nr. 7.860.**

**Ceny ogłoszeń:** Cała strona — 800 zł., ½ str. 500 zł., ¼ str. 300 zł. Barwa o 30% drożej.

Komitet Redakcyjny: Przewodniczący: mjr. pil. A. Wojtyga. Członkowie płk. inż. K. Moniuszko, poseł J. Rudowski, mjr. pil. F. Haberek.

**Redaktor:** Juljusz Baykowski.

**Wydawca: Zarząd Gł. L. O. P. P.** **Red. i adm.: Warszawa, Wierzbowa 9, tel. 2-66-88.** **Konto P. K. O. 7.860.**

*Drukarnia Mazowiecka, Warszawa, Szpitalna 1. Telefon 649-04.*




MASKARADA MŁODOCIANYCH PROPAGATORÓW
O. P. L. G. — „JESTEM BOMBA GAZOWA"